

## MAKE-UP PRODUCT COMPOSED OF COMBINATION OF PHOTOCHROMIC COLORANT AND ULTRAVIOLET SHIELDING AGENT AND ITS USE

**Publication number:** JP2000038329 (A)

**Publication date:** 2000-02-08

**Inventor(s):** SIMON JEAN-CHRISTOPHE

**Applicant(s):** OREAL

**Classification:**






**- international:** A61K8/00; A61K8/04; A61K8/25; A61K8/27; A61K8/29; A61K8/33; A61K8/35; A61K8/36; A61K8/368; A61K8/37; A61K8/40; A61K8/41; A61K8/49; A61K8/89; A61K8/891; A61K8/97; A61Q1/00; A61Q1/02; A61Q1/04; A61Q1/10; A61Q1/12; A61Q3/02; A61Q17/04; C08L83/04; A61K8/00; A61K8/04; A61K8/19; A61K8/30; A61K8/72; A61K8/96; A61Q1/00; A61Q1/02; A61Q1/12; A61Q3/02; A61Q17/04; C08L83/00; (IPC1-7): A61K7/42; A61K7/02

**- European:** A61K8/29; A61Q3/02; A61Q17/04

**Application number:** JP19990180679 19990625

**Priority number(s):** FR19980008085 19980625

**Also published as:**

 JP3556125 (B2)  
 FR2780275 (A1)  
 US6080415 (A)  
 KR20000006356 (A)  
 ES2184393 (T3)

more >>

### Abstract of JP 2000038329 (A)

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To obtain a new-type make-up product such as a foundation by including a photochromic colorant and an ultraviolet shielding agent. **SOLUTION:** This product is composed of (A) a composition containing at least one kind of photochromic colorant developing at least one kind of color in the presence of ultraviolet rays (preferably a spirooxazine compound and its derivative) and (B) a composition containing at least one kind of ultraviolet shielding agent having ultraviolet ray shielding action (preferably treated or untreated nano-zinc oxide, titanium, etc.). The components A and B contain a cosmetically permissible medium and are packaged in separate packs. The composition B preferably contains 0.01-30 wt.% of the shielding agent based on the total weight of the component B and further at least one kind of monochromatic colorant, especially titanium oxide, etc.

---

Data supplied from the esp@cenet database — Worldwide

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-38329

(P2000-38329A)

(43) 公開日 平成12年2月8日(2000.2.8)

(51) Int.Cl.<sup>7</sup>

識別記号

F I

テーマコード\* (参考)

A 6 1 K 7/42

A 6 1 K 7/42

7/02

7/02

審査請求 有 請求項の数31 O L (全 12 頁)

(21) 出願番号 特願平11-180679

(22) 出願日 平成11年6月25日(1999.6.25)

(31) 優先権主張番号 9 8 0 8 0 8 5

(32) 優先日 平成10年6月25日(1998.6.25)

(33) 優先権主張国 フランス (F R)

(71) 出願人 391023932

ロレアル

L O R E A L

フランス国パリ, リュ ロワイヤル 14

(72) 発明者 ジャン-クリストフ シモン

フランス国 75012 パリ, プールパール

ドゥ ルイイ, 80

(74) 代理人 100109726

弁理士 園田 吉隆 (外1名)

(54) 【発明の名称】 光互変性着色料と紫外線遮蔽剤を組合せたメイクアップ製品とその用途

(57) 【要約】

【課題】 メイクアップが施されたヒトにさす光に応じて現れたり消えたりする有色又は無色のパターンを付与するメイクアップ製品を提供する。

【解決手段】 化粧品的に許容可能な媒体を含有する第1及び第2の組成物を別個に包装して含むメイクアップ製品において、第1の組成物に紫外線の存在下で少なくとも1種の色調を発色可能な少なくとも1種の光互変性着色料を含有せしめ、第2の組成物に少なくとも1種の紫外線遮蔽剤を含有せしめる。

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 化粧品的に許容可能な媒体を含み別個に包装された第1及び第2の組成物を含んでなるメークアップ製品であって、第1の組成物が紫外線の存在下で少なくとも1種の色調を発色する少なくとも1種の光互変性着色料を含有し、第2の組成物が紫外線を遮蔽する少なくとも1種の紫外線遮蔽剤を含有することを特徴とするメークアップ製品。

【請求項2】 光互変性着色料が、スピロオキサジン類とその誘導体、スピロナフトキサジン類、ナフトピランとその誘導体、スピロピラン類、ニトロベンジルピリジン類、スピロラン類、鉄がドーブされた酸化亜鉛もしくはチタン、 $\text{Se}$ 、 $\text{S}$ 、 $\text{OH}$ 、 $\text{SO}_4^{2-}$ 及び $\text{WO}_4^{2-}$ から選択される基又は金属イオンがドーブされたアルミノシリケート類から選択されることを特徴とする請求項1に記載の製品。

【請求項3】 遮蔽剤が、処理又は未処理のナノ酸化亜鉛又はチタン、ケイ酸誘導体、サリチル酸誘導体、シウノウ誘導体、スルホン酸ベンゾイミダゾール誘導体、トリアジン誘導体、ベンゾフェノン誘導体、ジベンゾイルメタン誘導体、 $\beta$ 、 $\beta$ -ジフェニルアクリレート誘導体、 $p$ -アミノ安息香酸誘導体、親油性遮蔽ポリマー類及び遮蔽シリコン類、及びそれらの混合物から選択されることを特徴とする請求項1又は2に記載の製品。

【請求項4】 遮蔽剤が、第2の組成物の全重量に対して0.01～30%、好ましくは0.5～20%であることを特徴とする請求項1ないし3のいずれか1項に記載の製品。

【請求項5】 第2の組成物が少なくとも1種の単色着色料を含有することを特徴とする請求項1ないし4のいずれか1項に記載の製品。

【請求項6】 単色着色料が単色染料、単色顔料及び／又は真珠光沢顔料から選択されることを特徴とする請求項5に記載の製品。

【請求項7】 単色着色料が、酸化チタン、酸化ジルコニウム又は酸化セリウム、及び酸化亜鉛、酸化鉄又は酸化クロム、フェリックブルー、カーボンブラック、及びバリウム、ストロンチウム、カルシウム又はアルミニウムのレーキ類、スーダンレッド、DC Red 17、DC Green 6、 $\beta$ -カロチン、大豆油、スーダンブラウン、DC Yellow 11、DC Violet 2、DC Orange 5、キノリンイエロー、有色の雲母チタン等の酸化チタン、酸化鉄、天然顔料又はオキシ塩化ビスマスで被覆されたマイカから選択されることを特徴とする請求項5又は6に記載の製品。

【請求項8】 各着色料が、製品の全重量に対して0.01～98%、好ましくは0.05～85%であることを特徴とする請求項1ないし7のいずれか1項に記載の製品。

【請求項9】 ファンデーション、ネイルラッカー、ボディ又は唇のメークアップ用品、フェイスパウダー又は

アイシャドウの形態に包装されることを特徴とする請求項1ないし8のいずれか1項に記載の製品。

【請求項10】 各組成物が、油性又は水性溶液、油性又は水性ゲル、水中油型又は油中水型エマルジョン、油／水の界面に位置する小胞体により水に油が分散したデイスパーション、又はパウダーの形態であることを特徴とする請求項1ないし9のいずれか1項に記載の製品。

【請求項11】 化粧品的に許容可能な媒体が、油、溶媒、ロウ、皮膜形成ポリマー、フィラー、親水性又は親油性の活性剤、水相用増粘剤又は脂肪相用増粘剤、界面活性剤、酸化防止剤、香料、可塑剤、中和剤、安定剤及び防腐剤から選択される少なくとも1種の成分をさらに含有していることを特徴とする請求項1ないし10のいずれか1項に記載の製品。

【請求項12】 化粧品的に許容可能な媒体と少なくとも1種の光互変性着色料を含有する第1の組成物の第1層を、皮膚、唇及び／又は体表面成長部に適用し、ついで、化粧品的に許容可能な媒体と少なくとも1種の紫外線遮蔽剤を含有する第2の組成物の第2層を、前記第1層の一部に対して適用することからなるヒトの皮膚、唇及び／又は体表面成長部のメークアップ方法。

【請求項13】 第2層が不連続であることを特徴とする請求項12に記載の方法。

【請求項14】 第2層がパターンを含むことを特徴とする請求項12又は13に記載の方法。

【請求項15】 第2層が、対称形又は非対称形で、ランダム又は整列して分布したパターンを含むことを特徴とする請求項12ないし14のいずれか1項に記載の方法。

【請求項16】 光互変性着色料が、スピロオキサジン類とその誘導体、スピロナフトキサジン類、ナフトピランとその誘導体、スピロピラン類、ニトロベンジルピリジン類、スピロラン類、鉄がドーブされた酸化亜鉛又はチタン、 $\text{Se}$ 、 $\text{S}$ 、 $\text{OH}$ 、 $\text{SO}_4^{2-}$ 及び $\text{WO}_4^{2-}$ から選択される基又は金属イオンがドーブされたアルミノシリケート類から選択されることを特徴とする請求項12ないし15のいずれか1項に記載の方法。

【請求項17】 第2の組成物が少なくとも1種の単色着色料をさらに含有することを特徴とする請求項12ないし16のいずれか1項に記載の方法。

【請求項18】 単色着色料が単色染料、単色顔料及び／又は真珠光沢顔料から選択されることを特徴とする請求項12ないし17のいずれか1項に記載の方法。

【請求項19】 単色着色料が、酸化チタン、酸化ジルコニウム又は酸化セリウム及び酸化亜鉛、酸化鉄又は酸化クロム、フェリックブルー、カーボンブラック及びバリウム、ストロンチウム、カルシウム又はアルミニウムのレーキ類、スーダンレッド、DC Red 17、DC Green 6、 $\beta$ -カロチン、大豆油、スーダンブラウン、DC Yellow 11、DC Violet 2、DC Orange 5、キノリンイエロー

一、有色の雲母チタン等の酸化チタン、酸化鉄、天然顔料又はオキシ塩化ビスマスで被覆されたマイカから選択されることを特徴とする請求項 17 又は 18 に記載の方法。

【請求項 20】 請求項 1 ないし 11 のいずれか 1 項に記載の製品を含有するメイクアップキット。

【請求項 21】 皮膚及び／又は粘膜及び／又は体表面成長部に第 1 及び第 2 の組成物を適用する手段を具備することを特徴とする請求項 20 に記載のキット。

【請求項 22】 前記適用手段が、微小ブラシ、ペン、  
10 ブラシ、羽ペン及びペンシルから選択されることを特徴とする請求項 21 に記載のキット。

【請求項 23】 第 1 及び第 2 の組成物が別個の区画又は容器内に包装されていることを特徴とする請求項 20 ないし 22 のいずれか 1 項に記載のキット。

【請求項 24】 色のパターンが紫外線の存在又は不存在に応じてヒトの皮膚及び／又は唇及び／又は体表面成長部に現れたり消えたりさせるための、請求項 1 ないし 11 のいずれか 1 項に記載の製品の使用。

【請求項 25】 少なくとも 1 種の光互変性着色料を含有する第 1 の組成物の第 1 層と、該第 1 層の一部に塗布された少なくとも 1 種の紫外線遮蔽剤を含有する第 2 の組成物の第 2 層を有するメイクアップされた支持体。  
20

【請求項 26】 疑似爪、疑似睫毛又はウィッグの形態であることを特徴とする請求項 25 に記載の支持体。

【請求項 27】 第 2 層が不連続であることを特徴とする請求項 25 又は 26 に記載の支持体。

【請求項 28】 第 2 層がランダム又は整列して分布したパターンを含んでなることを特徴とする請求項 25 ないし 27 のいずれか 1 項に記載の支持体。  
30

【請求項 29】 光互変性着色料が、スピロオキサジン類とその誘導体、スピロナフトキサジン類、ナフトピランとその誘導体、スピロピラン類、ニトロベンジルピリジン類、スピロラン類、鉄がドーブされた酸化亜鉛又はチタン、 $\text{Se}$ 、 $\text{S}$ 、 $\text{OH}$ 、 $\text{SO}_4^{2-}$  及び  $\text{WO}_4^{2-}$  から選択される基又は金属イオンがドーブされたアルミノシリカート類から選択されることを特徴とする請求項 25 ないし 28 のいずれか 1 項に記載の支持体。

【請求項 30】 遮蔽剤が、処理又は未処理のナノ酸化亜鉛又はチタン、ケイ皮酸誘導体、サリチル酸誘導体、  
40 ショウノウ誘導体、ベンゾイミダゾールスルホン酸誘導体、トリアジン誘導体、ベンゾフェノン誘導体、ジベンゾイルメタン誘導体、 $\beta$ 、 $\beta$ -ジフェニルアクリレート誘導体、 $p$ -アミノ安息香酸誘導体、親油性遮蔽ポリマー類及び遮蔽シリコン類、及びそれらの混合物から選択されることを特徴とする請求項 25 ないし 29 のいずれか 1 項に記載の支持体。

【請求項 31】 第 2 の組成物が少なくとも 1 種の単色着色料を含有することを特徴とする請求項 25 ないし 30 のいずれか 1 項に記載の支持体。  
50

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、光互変性着色料と紫外(UV)線遮蔽剤を組合せた新しいタイプのメイクアップ化粧品に関する。この製品は、ヒトの顔又はボディの皮膚、唇及び体表面成長部、例えば爪、睫毛、眉毛又は髪に継続的に適用することができる 2 種のメイクアップ化粧品組成物を含む。また本発明は 2 層コート of theメイクアップ方法に関する。各組成物は、ルース又はコンパクトパウダー、ファンデーション、フェイスパウダー、アイシャドウ、コンシーラ、ほほ紅、リップスティック、リップペンシル又はアイペンシル、ネイルラッカー又はボディのメイクアップ用製品であり得る。

【0002】

【従来の技術及び発明が解決しようとする課題】従来のメイクアップ用組成物は、皮膚、唇又は体表面成長部に適用される前及び／又は後に所定の色調を該組成物に付与することを意図した種々の着色料と適当なビヒクルからなる。

【0003】美容関係者によって現在使用されている着色料の範囲はかなり限定されている；これらの薬剤は主として有機顔料、レーキ類、無機顔料又は真珠光沢顔料である。レーキ類により、鮮やかな色調を得ることができるが、その多くは光、温度及び pH に対して不安定である。また、それらのなかには、染料の浸出の結果、適用後に皮膚に美的でないしみができるといった欠点を有するものもある。これに対し、無機顔料、特に無機酸化物は非常に安定しているが、幾分鈍くかつ淡い色調しか付与しない。真珠光沢顔料は、多様ではあるが決して強くはない色調で、真珠光沢効果を有するものの通常はかなり弱い効果である色調を付与する。

【0004】さらに、ある種の従来のメイクアップ用製品では、有色パターン：すなわち図形、チェック模様、文字等で装飾効果を得ることができる。しかしながら、これらのパターンは光の種類に関係なく観ることができ、「変化のない」メイクアップになっていた。

【0005】

【課題を解決するための手段及び発明の実施の形態】メイクアップ化粧品製造業者と消費者は、特殊な効果と独創的な色調をますます探求しているため、本出願人は光互変性着色料を使用する新しいタイプのメイクアップを見出した。その下層が少なくとも 1 種の光互変性着色料を含有する 2 層製品を使用することにより、本出願人は、驚くべきことに、このようなコート層の上に特にペンシルや細かなブラシでパターン(文字、図形、チェック模様等)を書いたり(trace)描いたり(draw)することが可能であり、光の種類に応じてそのパターンが現れたり消えたりすることを見出した。本発明は、新規な「動きのある(play)」メイクアップ効果：すなわち「目に見えないインク」のように、メイクアップが施されたヒトに

さす光に応じて現れたり消えたりする有色又は無色のパターンを付与することを可能にする。従って、このようなメイクアップは「生きている」ように見える。

【0006】光互変性着色料とは、紫外線が照射されると色調が変化し、この光の照射がなくなれば最初の色調を回復するか、又は無色の状態から有色の状態へ、またその逆に変化する性質を有する薬剤のことである。特にこの薬剤は、自然光であるか人工光であるかに応じて異なる色調を呈する。

【0007】より詳細には、本発明の主題は、特に、化粧品的に許容可能な媒体を含む第1及び第2の組成物を、別個に包装して含むメイクアップ製品であって、第1の組成物が紫外線の存在下で少なくとも1種の色調を発色可能な少なくとも1種の光互変性着色料を含有し、第2の組成物が少なくとも1種の紫外線遮蔽剤を含有することを特徴とするメイクアップ製品にある。

【0008】また本発明の主題は、化粧品的に許容可能な媒体と紫外線の存在下で少なくとも1種の色調を発色可能な少なくとも1種の光互変性着色料を含有する第1の組成物からなる第1層を、皮膚、唇及び／又は体表面成長部に適用し、ついで、化粧品的に許容可能な媒体と少なくとも1種の紫外線遮蔽剤を含有する第2の組成物からなる第2層を、該第1層の一部に適用することの特徴とする、ヒトの皮膚、唇及び／又は体表面成長部のメイクアップ方法にある。

【0009】メイクアップ製品は、特に、これら2種の組成物が別個の区画又は容器に包装され、適切な塗布手段が備えられたメイクアップキットである。

【0010】本発明の2層構造は、ヒトの顔、頭皮又はボディの皮膚、粘膜、例えば唇及び下瞼の内側、及び体表面成長部、例えば爪、睫毛、毛髪、眉毛又は体毛をメイクアップするあらゆるタイプの製品に適合化できる。パターンを形成する第2層は、ペン、ペンシル又は任意の他の道具(スポンジ、指、微小ブラシ、ブラシ、フェザー(羽ペン)等)で塗布することができる。この2層構造は、またメイクアップ化粧小物、例えば疑似爪、疑似睫毛、ウィッグ又は皮膚もしくは唇用の付着ベレット又はパッチ(例えばスティッカー)に適用することもできる。

【0011】さらに本発明は、少なくとも1種の光互変性着色料を含有する第1の組成物の第1層と、紫外線遮蔽剤を含有し、第1層上に部分的に塗布される第2の組成物の第2層を有するメイクアップされた支持体(support)に関する。

【0012】ベースコートを形成する第1層は光互変層とも称され、トップコート(第2層)は遮蔽層とも称される。

【0013】本発明において、第2層は第1層の一部にのみ適用される。第2層は、第1層の端部の一方又は中間部、又は不連続的に、特に、ランダム又は整列して分

布し、はっきりとした又はぼやけた輪郭を持つ、幾何学的、対称又は非対称なパターン[例えば、点(水玉)、方形、円形、星型、英数銘又は任意の他の抽象的又は非抽象的符合]の形態で適用され得る。よって、パターンで被覆されたベースコートの部分は紫外線から保護され、ベースコートの照射を受けている部分に比べて紫外線による作用を受けない。光互変性着色料の性質に応じて、また紫外線の存在下又は不在下により、トップコートのパターンは有色の下地上[励起された光互変色]に現れるか又は消失するであろう。

【0014】光互変性着色料は任意の種類のものであってよい。光互変性組成物(第1の組成物)が紫外線の不在下で透明であり、紫外線の存在下で有色になるときは、メイクアップされた支持体が紫外線の照射を受けない場合(例えば屋内にいる場合)にはパターンは現れず、これに対し支持体が紫外線の照射を受ける場合(例えば日中の屋外又は紫外線ランプ下)には、下地とパターンの色調が異なるため、パターンが現れる。パターンが現れる場合、パターンは支持体の色調、特に皮膚、唇、睫毛、爪又は毛髪の色調を有し、下地(支持体)は励起された光互変性着色料の色調を有する。

【0015】光互変性組成物が紫外線の不在下で有色であり、紫外線の存在下で透明になる場合では、メイクアップされた支持体が紫外線の照射を受けないときに有色のパターンが現れ、これに対しメイクアップされた支持体が紫外線の照射を受ける場合にはパターンは現れない。光互変性組成物が紫外線の不在下で第1の色調を呈し、紫外線の存在下で第2の色調を呈する場合、(支持体の色調の)パターンが紫外線の不在下で第1の色調の有色の下地上に現れ、紫外線の存在下で第2の色調を呈する有色の下地上に現れる。

【0016】有色の下地上の有色パターンを他の色調で出現せしめるため、例えば化粧品に從來から使用されている少なくとも1種の単色着色料を、遮蔽剤を含有する組成物に添加することもできる。

【0017】また本発明の主題は、紫外線の存在又は不存在に応じて、有色パターンがヒトの皮膚及び／又は唇及び／又は体表面成長部に現れたり消えたりするようにするために前記製品を使用することにもある。

【0018】本発明の第1の組成物は一又は複数の光互変性着色料を含有する。好ましくは、使用を容易にし製造コストを低減するために、単一の光互変性着色料が使用される。これらの光互変性着色料は顔料又は染料とできる。

【0019】本発明で使用可能な光互変性着色料は、特に独国特許公開第19643773号、特開平第08/0209119号、特開平第09/100469号、特開平第09/183969号、特開平第09/095670号、特開平第09/031453号、特開平第09/165532号、特開平第08/217985号、国

際特許公開第95/20184号、特開平第07/258580号、特開平第07/223816号、国際特許公開第89/12084号、欧州特許公開第624553号、特開平第08/337422号、特開平第07/145371号、特開昭第63/308014号、特開平第07/0256617号、欧州特許公開第359909号、仏国特許公開第1604929号、独国特許公開第19643773号、米国特許第5730961号に記載されているものである。

【0020】特に本発明で使用可能な光互変性着色料は、スピロオキサジン類及びその誘導体、例えばスピロインドリノナフトキサジン類、スピロナフトキサジン類、ナフトピラン及びその誘導体、スピロピラン類、例えばインドリノスピロベンゾピラン類、ニトロベンジリジン類、スピロラン類(spirolanes)、及び鉄がドーブされた酸化亜鉛又はチタンである。光互変性着色料の具体例として、例えばPPG社からフォトゾール(Photo sol)5-68光互変性染料、フォトゾール7-49光互変性染料、フォトゾール7-106光互変性染料、フォトゾール0265光互変性染料及びフォトゾール0272光互変性染料の商品名で販売されているナフトピラン誘導体を挙げることができ、これらの薬剤は紫外線で励起されるかされないかに応じて2つの異なる色調を有する。また、S、Se、 $\text{SO}_4^{2-}$ 、 $\text{WO}_4^{2-}$ 又はOH基、もしくは金属イオン、特にFe、Cr、Mn、Co又はNiイオンがドーブされたアルミノシリケート類を使用することもできる。

【0021】本発明の第2の組成物は、一又は複数の紫外線遮蔽剤を含有する。これらの遮蔽剤は、無機遮蔽剤、例えば酸化亜鉛又はチタンのパウダー、特にナノメートルサイズのもの、又は有機遮蔽剤である。これらの遮蔽剤は親水性又は親油性であってよく、UVA及び/又はUVB領域に活性があるものとすることができる。

【0022】有機遮蔽剤は、特にケイ皮酸誘導体、サリチル酸誘導体(親油性遮蔽剤)、ショウノウ誘導体、スルホン酸ベンゾイミダゾール誘導体、トリアジン誘導体(親油性遮蔽剤)、ベンゾフェノン誘導体、ジベンゾイルメタン誘導体、 $\beta$ , $\beta$ -ジフェニルアクリレート誘導体、p-アミノ安息香酸誘導体(親水性遮蔽剤)及び国際特許公開第93/04665号に記載されている遮蔽シリコン類及び遮蔽ポリマー類で親油性のもの、及びそれらの混合物から選択することができる。

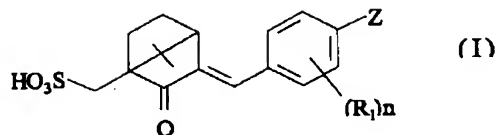
【0023】a)親水性遮蔽剤

本発明で使用可能な親水性遮蔽剤としては、欧州特許公開第678292号に記載されているものを挙げることができる。これらの遮蔽剤は少なくとも1つのカルボン酸又はスルホン酸基を含有するものである。 $\text{SO}_3\text{H}$ 基を含有する遮蔽剤の例としては、3-ベンジリデン-2-ショウノウスルホン酸誘導体、特に以下の式(I)、(I I)、(I I I)、(I V)及び(V)のものを挙げることが

できる。

式(I):

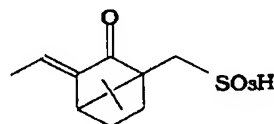
【化1】



【上式(I)中、

10 - Zは次の基:

【化2】



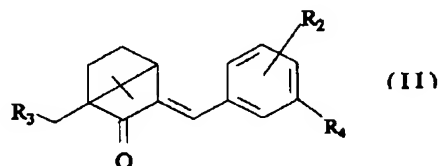
を示し、

- nは0に等しいか、又は1~4の範囲の整数であり、  
20 -  $\text{R}_1$ は、一又は複数で、同一でも異なってもよい、1~4の炭素原子を有する直鎖状又は分枝状のアルキル又はアルコキシ基を表す]。

【0024】特に、ベンゼン-1,4-[ビス(3-メチリデンショウノウ-10-スルホン酸)](式Iにおいてn=0)が使用され、この遮蔽剤はメキシリル(Mexoryl)SXの商品名で知られている。

【0025】式(I I):

【化3】



【上式(I I)中、

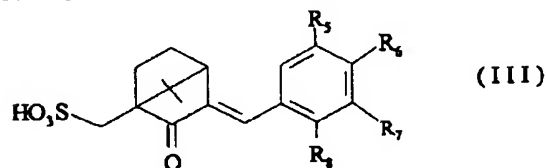
-  $\text{R}_2$ は、水素又はハロゲン原子、1~4の炭素原子を有するアルキル基、又は $-\text{SO}_3\text{H}$ 基を示し、  
-  $\text{R}_3$ 及び $\text{R}_4$ は、水素原子又は $-\text{SO}_3\text{H}$ 基を示し、 $\text{R}_2$ 、 $\text{R}_3$ 及び $\text{R}_4$ 基の少なくとも1つは $-\text{SO}_3\text{H}$ 基を示し、 $\text{R}_2$ 及び $\text{R}_4$ は同時には $-\text{SO}_3\text{H}$ 基を示さない]。

【0026】式(I I)の化合物の特定の例として、4-(3-メチリデンショウノウ)ベンゼンスルホン酸( $\text{R}_2$ がベンジリデンショウノウのバラ位において $-\text{SO}_3\text{H}$ 基、 $\text{R}_3$ 及び $\text{R}_4$ がH); 3-ベンジリデンショウノウ-10-スルホン酸( $\text{R}_2$ 及び $\text{R}_4$ がH、 $\text{R}_3$ が $-\text{SO}_3\text{H}$ ); 2-メチル-5-(3-メチリデンショウノウ)ベンゼンスルホン酸( $\text{R}_2$ がベンジリデンショウノウのバラ位においてメチル、 $\text{R}_4$ が $-\text{SO}_3\text{H}$ 、 $\text{R}_3$ がH); 2-クロロ-5-(3-メチリデンショウノウ)ベンゼンスルホ

ン酸( $R_2$  がベンジリデンショウノウのバラ位において塩素、 $R_4$  が $-\text{SO}_3\text{H}$ 及び $R_3$  がH); 3-(4-メチル)ベンジリデンショウノウ-10-スルホン酸( $R_2$  がベンジリデンショウノウのバラ位においてメチル基、 $R_4$  がH及び $R_3$  が $-\text{SO}_3\text{H}$ )を挙げることができる。

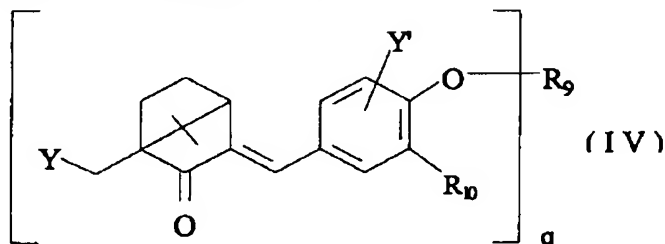
【0027】式(III):

【化4】



〔上式(III)中、

—  $R_5$  及び  $R_7$  は、水素原子、ヒドロキシル基、直鎖状又は分枝状で1~8の炭素原子を有するアルキル又はアルコキシ基を示し、 $R_5$  及び  $R_7$  基の少なくとも一方はヒドロキシル、アルキル又はアルコキシ基を表し、 \*

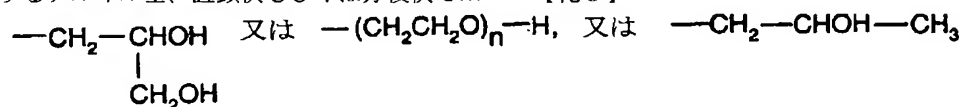


〔上式(IV)中、

—  $R_9$  は、水素原子、直鎖状又は分枝状で1~18の炭素原子を有するアルキル基、直鎖状もしくは分枝状で※

※ 3~18の炭素原子を有するアルケニル基、次の式の基:

【化6】



又は $-(\text{CH}_2\text{CH}_2\text{O})_n\text{—H}$ 、又は $-\text{CH}_2\text{—CHOH—CH}_3$ 、又は二価の基:  $-(\text{CH}_2)_m\text{—}$  又は  $-\text{CH}_2\text{—CH(OH)—CH}_2\text{—}$  [上式中、 $n$ は1~6の範囲の整数であり、 $m$ は1~10の範囲の整数である]を示し、

—  $R_{10}$  は、水素原子、1~4の炭素原子を有するアルコキシ基、又は $R_9$ 基が二価である場合に $R_9$ 基に結合する二価の基 $-\text{O}-$ を示し、

—  $q$  は1又は2の整数であり、 $q$ が2であれば $R_9$ は二価の基を示さなければならないものと理解され、

—  $Y$  及び  $Y'$  は、水素原子又は $-\text{SO}_3\text{H}$ 基を示し、これら2つの基 $Y$ 又は $Y'$ の少なくとも1つは水素以外である}。

【0030】式(IV)の化合物の特定の例として、2-メトキシ-5-(3-メチリデンショウノウ)ベンゼンスルホン酸( $q$ が1、 $Y$ 及び $R_{10}$ がH、 $R_9$ がメチル、3位にある $Y'$ が $-\text{SO}_3\text{H}$ ); 3-(4,5-メチレン-ジオ

\* —  $R_5$  及び  $R_7$  は、水素原子又はヒドロキシル基を示し、 $R_5$  及び  $R_7$  基の少なくとも1つはヒドロキシル基を表し、 $R_5$  及び  $R_7$  が水素原子を示し、 $R_5$  がヒドロキシル基を示す場合、 $R_7$  はアルコキシ基又は水素原子を示すことができない]。

【0028】式(III)の化合物の特定の例として、

(3- $t$ -ブチル-2-ヒドロキシ-5-メチル)ベンジリデンショウノウ-10-スルホン酸( $R_5$ が $\text{CH}_3$ 、 $R_6$ がH、 $R_7$ が $t$ -ブチル、 $R_8$ が $-\text{OH}$ ); (3- $t$ -ブチル-2-ヒドロキシ-5-メトキシ)ベンジリデンショウノウ-10-スルホン酸( $R_5$ がメトキシ、 $R_6$ がH、 $R_7$ が $t$ -ブチル、 $R_8$ がヒドロキシル); (3,5-ジ- $t$ -ブチル-4-ヒドロキシ)ベンジリデンショウノウ-10-スルホン酸( $R_5$ 及び $R_7$ が $t$ -ブチル、 $R_6$ がヒドロキシル、 $R_8$ がH)を挙げることができる。

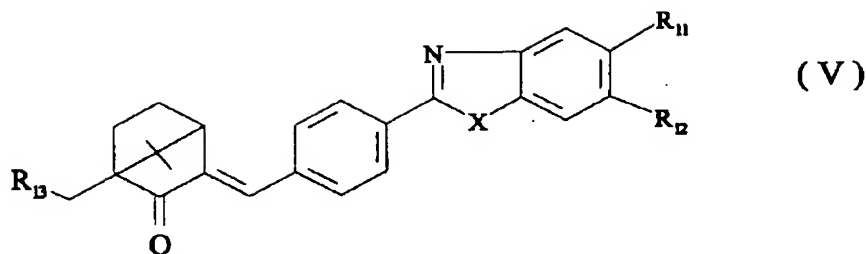
【0029】式(IV):

【化5】

キシ)ベンジリデンショウノウ-10-スルホン酸( $q$ が1、 $Y$ が $-\text{SO}_3\text{H}$ 、 $Y'$ がH、 $R_{10}$ がメチレン基を示す $R_9$ に結合する $-\text{O}-$ ); 3-(4-メトキシ)ベンジリデンショウノウ-10-スルホン酸( $q$ が1、 $Y$ が $-\text{SO}_3\text{H}$ 、 $Y'$ 及び $R_{10}$ がH、 $R_9$ が $\text{CH}_3$ ); 3-(4,5-ジメトキシ)ベンジリデンショウノウ-10-スルホン酸( $q$ が1、 $Y$ が $-\text{SO}_3\text{H}$ 、 $Y'$ がH、 $R_9$ がメチル基、 $R_{10}$ がメトキシ); 3-(4- $n$ -ブトキシ)ベンジリデンショウノウ-10-スルホン酸( $q$ が1、 $Y$ が $-\text{SO}_3\text{H}$ 、 $Y'$ 及び $R_{10}$ がH、 $R_9$ が $n$ -ブチル); 3-(4- $n$ -ブトキシ-5-メトキシ)ベンジリデンショウノウ-10-スルホン酸( $q$ が1、 $Y$ が $-\text{SO}_3\text{H}$ 、 $Y'$ がH、 $R_9$ が $n$ -ブチル、 $R_{10}$ がメトキシ)を挙げることができる。

【0031】式(V):

【化7】



[上式(V)中、

—  $R_{11}$  は、水素原子、直鎖状又は分枝状で1～6の炭素原子を有するアルキル又はアルコキシ基、又は—SO<sub>3</sub>H基を示し、

—  $R_{12}$  は、水素原子、直鎖状又は分枝状で1～6の炭素原子を有するアルキル又はアルコキシ基を示し、

—  $R_{13}$  は、水素原子又は—SO<sub>3</sub>H基を示し、 $R_{11}$  及び $R_{12}$  基の少なくとも一方は—SO<sub>3</sub>H基を示し、

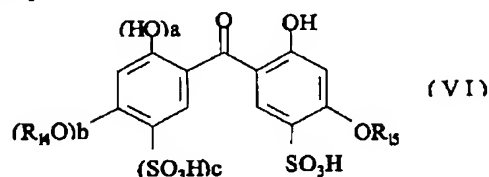
— Xは、酸素又は硫黄原子、又は—NR—基であり、Rは、水素原子又は直鎖状又は分枝状で1～6の炭素原子を有するアルキル基である]。

【0032】式(V)の化合物の特定の例としては、Xが—NH—、 $R_{11}$  が—SO<sub>3</sub>H、 $R_{12}$  及び $R_{13}$  がHである、2-[4-(ショウノウメチリデン)フェニル]ベンゾイミダゾール-5-スルホン酸を挙げることができる。

【0033】式(I)、(II)、(III)、(IV)及び(V)の化合物は、それぞれ米国特許第4585597号、仏国特許公開第2236515号、仏国特許公開第2282426号、仏国特許公開第2645148号、仏国特許公開第2430938号及び仏国特許公開第2\*

\*592380号公報に記載されている。

【0034】また、遮蔽剤は次の式(VI)：  
[化8]

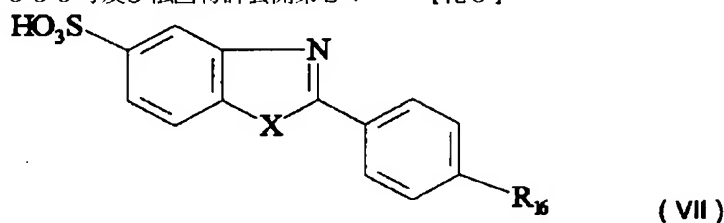


[上式(VI)中、

—  $R_{14}$  及び $R_{15}$  は、同一でも異なってもよく、水素原子又は直鎖状又は分枝状で1～8の炭素原子を有するアルキル基のいずれかを示し、

— a、b及びcは、同一でも異なってもよく、0もしくは1に等しい数である]のベンゾフェノンのスルホン酸誘導体であり得る。式(VI)の化合物の特定の例としては、2-ヒドロキシ-4-メトキシベンゾフェノン-5-スルホン酸(a、b及びcが0であり、 $R_{15}$  がメチル)を挙げることができる。

【0035】さらに、遮蔽剤は次の式(VII)：  
[化9]

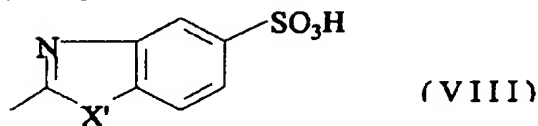


[上式(VII)中、

— Xは酸素原子又は—NH—基を示し、

—  $R_6$  は、水素原子、直鎖状又は分枝状で1～8の炭素原子を有するアルキル又はアルコキシ基又は次の式(VIII)：

[化10]



(ここで、X'は酸素原子又は—NH—基を表す)の基を示す]のスルホン酸誘導体であり得る。

【0036】次の式(VII)の化合物の特定の例としては、Xが—NH—、 $R_6$  がHである、2-フェニルベン

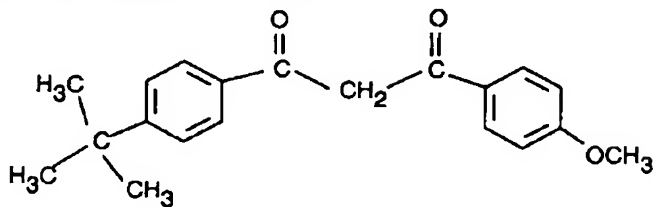
ゾイミダゾール-5-スルホン酸を挙げることができる。UVB線遮蔽用であるこの遮蔽剤は、メルク(Merck)社から「ユーソレックス(Eusolex)232」の名称で販売されている。また、Xが—NH—、 $R_6$  がX' = —NH—基である式(VII)の基を示す、ベンゼン-1,4-ビス(2-ベンゾイミダゾリル-5-スルホン酸)；XがH、 $R_6$  がX' = Hである式(VII)の基を示す、ベンゼン-1,4-ビス(2-ベンゾオキサゾリル-5-スルホン酸)を使用することもできる。

【0037】b)親油性遮蔽剤

本発明で使用可能な親油性遮蔽剤としては、ジベンゾイルメタン、特に4-tert-ブチル-4'-メトキシジベンゾイルメタンを挙げることができる。UVA領域に活性のあるこれらジベンゾイルメタン誘導体は、特に、仏国特

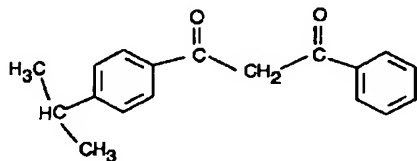


許公開第2326405号、仏国特許公開第2440933号、並びに欧州特許公開第0114607号公報に記載されており；4-(tert-ブチル)-4'-メトキシベンゾイルメタンが、ジボーダン社(Givaudan)から「バル\*



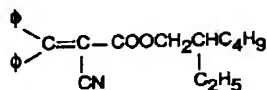
【0038】本発明で使用可能な他のジベンゾイルメタン誘導体は、4-イソプロピルジベンゾイルメタンであり、この遮蔽剤はメルク社から「ユーソレックス8020」の名称で販売され、次の構造式に相当するものである。

【化12】



【0039】また、オクトクリレン(octocrylene)としても知られている2-エチルヘキシル- $\alpha$ -シアノ- $\beta$ , $\beta$ -ジフェニルアクリレートも使用可能であり、これはUVB領域に対して活性がある液状の親油性遮蔽剤で、BASF社から「ユビヌル(Uvinul)N539」の名称で商業的に入手可能なものである。これは次の式：

【化13】



(上式中、 $\phi$ はフェニル基を示す)に相当するものである。

【0040】本発明で使用可能な他の親油性遮蔽剤としては、UVB吸収剤として知られており、特にメルク社から「ユーソレックス6300」の商品名で販売されている、p-メチルベンジリデンシウノウを挙げることができる。

【0041】本発明の組成物中に遮蔽剤として使用することができる酸化亜鉛又はチタンのナノ顔料は、表面処理されたものであってもよいし未処理のものでもよい。酸化チタンは、ルチル、アナターゼ又は非晶質型で、特にルチル及び／又はアナターゼ型のものが好ましい。

「ナノ顔料」という用語は、その平均基本粒径が5~100nmのものを意味する。処理されたナノ顔料は、例えばアルミナ、シリカ、アルミニウム化合物、シリコン化合物、ナトリウム化合物、酸化鉄、鉄エステル、ステアリン酸又はグリセロールで処理され得る。

【0042】処理されたナノ顔料は、特に：

\*ソル(Parsol)1789」の名称で販売されている。これは次の構造式を有するものである。

【化11】

— シリカ及びアルミナで処理された酸化チタン、例えばタイカ(Tayca)社の製品で「マイクロチタンジオキシドMT100SA」及び「マイクロチタンジオキシドMT500SA」、及びチオキシド(Tioxide)社の製品で「チオベイル(Tioveil)IPM」、「チオベイルMOTG」、「チオベイルOP」、「チオベイル・フィン(Fin)」、  
— アルミナ及びステアリン酸アルミニウムで処理された酸化チタン、例えばタイカ社の製品で「マイクロチタンジオキシドMT100T」、  
— アルミナ及びラウリン酸アルミニウムで処理された酸化チタン、例えばタイカ社の製品で「マイクロチタンジオキシドMT100S」、  
— 酸化鉄及びステアリン酸鉄で処理された酸化チタン、例えばタイカ社の製品で、「マイクロチタンジオキシドMT100F」、  
— シリカ、アルミナ及びシリコンで処理された酸化チタンで、例えばタイカ社の製品である「マイクロチタンジオキシドMT100SAS」、「マイクロチタンジオキシドMT600SAS」及び「マイクロチタンジオキシドMT500SAS」、  
— ヘキサメタリン酸ナトリウムで処理された酸化チタン、例えばタイカ社の製品で「マイクロチタンジオキシドMT150W」、  
— オクチルトリメトキシシランで処理された酸化チタン、例えばデガッサ(Dequassa)社の製品で「T-805」、  
— アルミナ及びステアリン酸で処理された酸化チタン、例えばケミラ(Kemira)社の製品で「UVT-M160」、  
— アルミナ及びグリセロールで処理された酸化チタン、例えばケミラ社の製品で「UVT-M212」、  
— アルミナ及びシリコンで処理された酸化チタン、例えばケミラ社の製品で「UVT-M262」、であってよい。

20

30

40

50

【0043】未処理のナノ酸化チタンは、例えば、タイカ社から「マイクロチタンジオキシドMT500B」又は「マイクロチタンジオキシドMT600B」の商品名で販売されているものであってもよい。

【0044】遮蔽剤は、組成物の全重量に対して0.0

1～30%、好ましくは0.5～20%の範囲の含有量で、本発明の各々の組成物中に存在している。使用する遮蔽剤の性質及び量により、UV線を全体的又は部分的に遮蔽し、強度の異なる色調を得ることができる。

【0045】第2の組成物は、特に化粧品組成物に由来より使用されている単色染料、単色顔料及び真珠光沢顔料から選択される単色着色料、及びそれらを組合せたものを含有してよい。「顔料」という用語は、液状脂肪相に不溶で、第2の組成物を着色及び／又は不透明にすることを意図した白色又は有色の有機又は無機粒子を意味するものと理解されるべきである。「真珠光沢顔料」という用語は真珠光沢粒子、特に、ある種の軟体動物が貝の中で生産している粒子、又は合成粒子を意味するものと理解すべきである。「染料」という用語は、脂肪物質、例えば油、又は水性アルコール相に溶解する、一般には有機化合物である化合物を意味するものと理解すべきである。

【0046】第1及び第2層の着色料は、非粉末状組成物においては第1の組成物及び第2の組成物の全重量に対して、それぞれ0.01～60%、好ましくは0.05～30%、特に1～20%の割合で存在する。粉末状組成物では、着色料の量は85%又は98%まででさえ可能である。

【0047】本発明で使用可能な無機単色顔料としては、酸化チタン、酸化ジルコニウム、又は酸化セリウム、及び酸化亜鉛、酸化鉄又は酸化クロム、及びフェリックブルーを挙げることができる。本発明で使用可能な有機顔料としては、カーボンブラック、及びバリウム、ストロンチウム、カルシウム及びアルミニウムのレーキ類を挙げることができる。

【0048】染料は脂溶性又は水溶性のものであってよい。脂溶性の染料は、例えばスーダンレッド(Sudan red)、DC Red 17、DC Green 6、β-カロチン、大豆油、スーダンブラウン(Sudan brown)、DC Yellow 11、DC Violet 2、DC Orange 5又はキノリンイエローである。それらは、第2の組成物の重量に対して0.01～20%、好ましくは0.1～10%である。水溶性の染料は、特に硫酸銅、硫酸鉄、水溶性のスルホポリエステル、例えば仏国特許第96-154152号公報に記載されているもの、ローダミン、天然染料[カロチン、ビート根液汁(beetroot juice)]又はメチレンブルーである。

【0049】真珠光沢顔料は、第2の組成物の全重量に対して0～20%の割合、好ましくは約1～約15%の含有量で前記第2の組成物中に存在させることができる。第2の組成物に使用可能な真珠光沢顔料としては酸化チタン、酸化鉄、天然顔料又はオキシ塩化ビスマスで被覆されたマイカ、例えば有色の雲母チタンを挙げることができる。

【0050】本発明の第1及び第2の組成物は、当該分

野、特に化粧品及び皮膚科学の分野において従来より使用されている任意の成分をさらに含有してもよい。これらの成分は、特に、脂肪物質、防腐剤、安定剤、中和剤、水相用増粘剤(多糖類等のバイオポリマー、合成ポリマー)又は脂肪相用増粘剤、例えばクレール類、フィラー類、香料、親水性又は親油性の活性剤、界面活性剤、酸化防止剤、皮膜形成ポリマー及びそれらの混合物から選択される。これら種々の成分の量は、当該分野において従来より使用されている量、例えば組成物の全重量に対して0.01～30%である。これら成分の性質と割合は、安定性、粘性及び光沢のある本発明の組成物の調製に矛盾するものであってはならない。組成物は、組成物の全重量に対して0～95%の範囲の濃度の水分、又は90%までの有機溶媒をさらに含有してよい。

【0051】「フィラー」という用語は、ラメラ状又は非ラメラ状、合成又は無機、白色又は無色の粒子を意味するものと理解すべきである。これらフィラーは、特にこれらの組成物のテクスチャーを変化させるために、第1又は第2層に導入することができる。これらは、各組成物の全重量に対して0～35%、好ましくは0.5～15%の割合で存在する。特に、タルク、ステアリン酸亜鉛、マイカ、カオリン、ナイロンパウダー[特にオルガスール(Orqasol)]、ポリエチレンパウダー、テフロン、デンプン、窒化ホウ素、コポリマーのミクロスフェア、例えばエクспанセル(Expancel)[ノーベル・インダストリー社(Nobel Industrie)]、ポリトラップ(Poly trap)[ダウコーニング社(Dow Corning)]及びシリコーン樹脂のマイクロビーズ[例えばトースパ社のトスパール(Tospearls)]又はシリカを挙げることができる。

【0052】本発明の第1及び第2の組成物は、有利には、室温で液状、固体状又はペースト状の脂肪物質を含有する脂肪相を有する。室温で固体状の脂肪物質により、組成物を構成することが可能になる；これらはガム類及び／又はロウ類から選択される。ロウは、炭化水素ベースロウ、フッ素ベースロウ及び／又はシリコーンベースロウであってよく、植物性、鉱物性、動物性及び／又は合成由来のものであってよい。特に、ロウは25℃、好ましくは45℃を越える融点を有する。

【0053】本発明の第1及び第2の組成物に使用可能なロウとしては、ラノリン、ミツロウ、カルナウバロウ又はキャンデリラロウ、パラフィン、亜炭ワックス、マイクロクリスタリンワックス、セレシン又はオゾケライト；合成ロウ、例えばポリエチレンロウ、フィッシャー・トロブシュロウ、シリコーンロウ、例えば16～45の炭素原子を有するアルキル-又はアルコキシジメチコンを挙げることができる。ガム類は、特に1000～500000の平均分子量を有するオルガノポリシロキサン(例えばPDMS)である。

【0054】これらのガム類及びロウ類の性質及び量は、所望のテクスチャー及び機械的特性に依存する。指

10

20

30

40

50

針を述べれば、各組成物は、組成物の全重量に対して0～50重量%、好ましくは5～30重量%のロウ、0～20%のガムを含有し得る。

【0055】室温で液状であり、本発明の組成物に使用可能な脂肪物質として：

－ 動物由来の炭化水素ベース油、例えばベルヒドロスクワレン；

－ 炭化水素ベースの植物性油、例えば4～10の炭素原子を有する脂肪酸の液状トリグリセリド、例えばヘプタン酸又はオクタン酸のトリグリセリド、又はヒマワリ油、コーン油、大豆油、ゼニアオイ油(marrow oil)、グレープシード油、ゴマ油、ハゼルナッツ油、アブリコット油、マカダミア油、ヒマシ油、アボカド油、カプリル／カプリン酸トリグリセリド、例えばステアリン・デュボア社(Stearinerie Dubois)から販売されているもの、又はダイナミット・ノーベル社(Dynamit Nobel)からミグリオール(Miglyol) 810、812及び818の名称で販売されているもの、ホホバ油又はカリテバター；

－ 鉱物又は合成由来で、直鎖状又は分枝状の炭化水素、例えば流動パラフィン及びそれらの誘導体、ワセリン、ポリデセン、水素化ポリイソブテン、例えばパーレム(parleam)；イソパラフィン、例えばイソヘキサデカン及びイソデカン；

－ 合成エステル及びエーテル、特に脂肪酸のもの、例えばR<sub>1</sub>が7～29の炭素原子を有する高級脂肪酸基を表し、R<sub>2</sub>が3～30の炭素原子を有する炭化水素ベースの鎖を表す式R<sub>1</sub>COOR<sub>2</sub>の油、例えばプルセルリン油(purcellin oil)、ミリスチン酸イソプロピル、2-エチルヘキシルバルミタート、2-オクチルドデシルステアラート、2-オクチルドデシルエルカート及びイソステアリン酸イソステアリル；ヒドロキシ化エステル、例えば乳酸イソステアリル、ヒドロキシステアリン酸オクチル、ヒドロキシステアリン酸オクチルドデシル、リンゴ酸ジイソステアリル、クエン酸トリイソセチル、脂肪アルコールのデカノアート、オクタノアート及びヘプタノアート；ポリオールエステル、例えばプロピレングリコールジオクタノアート、ネオペンチルグリコールジヘプタノアート、ジエチレングリコールジイソノナノアート；及びペンタエリトリトールのエステル；

－ 12～26の炭素原子を有する脂肪アルコール、例えばオクチルドデカノール、2-ブチルオクタノール、2-ヘキシルデカノール、2-ウンデシルペンタデカノール及びオレイルアルコール；

－ 部分的にフッ化した炭化水素ベース及び／又はシリコンベースの油、例えば特開平第2／295912号公報に記載されているもの；

－ シリコン油、例えば、室温でペースト状又は液状で、揮発性又は非揮発性の直鎖状又は環状のポリメチルシロキサン(PDMS)；フェニルシリコン類、例えば

フェニルトリメチコーン、ジフェニルジメチコーン、フェニルジメチコーン及びフェニルトリメチルシロキシジフェニルシロキサン；

－ フルオロ油及びフルオロシリコーン油；

－ それらの混合物；を挙げることができる。これらの油は、各々の組成物の全重量に対して0～99.9%である。

【0056】本発明で使用可能な揮発性のシリコーン油としては、2～7のケイ素原子を有する直鎖状又は環状のシリコーンを挙げることができ、これらのシリコーンは、1～10の炭素原子を有するアルキル基を含有していてもよい。これらのシリコーンは、特にヘキサメチルジシロキサン、シクロペンタ-又はシクロテトラ-又はシクロヘキサジメチルシロキサンである。これらの揮発性油は組成物の全重量に対して0～50%である。

【0057】本発明で使用可能な溶媒としては、

－ 室温で液状のケトン類、例えばメチルエチルケトン、メチルイソブチルケトン、ジイソブチルケトン、イソホロン、シクロヘキサノン及びアセトン；

－ 室温で液状のアルコール類、例えばエタノール、イソプロパノール、ジアセトンアルコール、2-ブトキシエタノール及びシクロヘキサノール；

－ 室温で液状のグリコール類、例えばエチレングリコール、プロピレングリコール及びベンチレングリコール；

－ 室温で液状のプロピレングリコールエーテル類、例えばプロピレングリコールモノメチルエーテル、プロピレングリコールモノメチルエーテルアセタート及びジプロピレングリコールモノ-n-ブチルエーテル；

－ (全体として3～8の炭素原子を有する)短鎖のエステル類、例えば酢酸エチル、酢酸メチル、酢酸プロピル、酢酸n-ブチル又は酢酸イソペンチル；

－ 室温で液状のエーテル類、例えばジエチルエーテル、ジメチルエーテル又はジクロロジエチルエーテル；

－ 室温で液状のアルカン類、例えばデカン、ヘプタン、ドデカン及びシクロヘキサン；

－ 室温で液状の環状芳香族化合物、例えばトルエン及びキシレン；

－ 室温で液状のアルデヒド類、例えばベンズアルデヒド及びアセトアルデヒド等；を挙げることができる。これらの溶媒は、特に爪の手入れ及び爪のメークアップに適切なものであり；この場合の組成物はネイルラッカー又はネイルケア製品を構成する。水及び水性アルコール媒体も溶媒として使用可能である。

【0058】本発明で使用可能な皮膜形成ポリマーとしては、ニトロセルロース、セルロースアセトブチラート、ポリビニルブチラール、アルキド樹脂、ホルムアルデヒドとアリアルスルホンアミドの縮合の結果得られる樹脂、ポリエステル、ポリウレタン、ポリエステルポリウレタン、ポリエーテルポリウレタン、ラジカルポリマ

一、特にアクリル、アクリル酸スチレン及び／又はビニル型のもの、及びそれらの混合物を挙げることができる。上記ポリマーは組成物に溶解又は分散可能である。これらは組成物の全重量に対して 0～40 重量%、例えば 0.5～40 重量%、好ましくは 10～20 重量%の範囲の含有量で存在する。

【0059】皮膜形成ポリマー又はポリマー類に加えて、本発明の組成物は、その物理的強度を低減させないでポリマー皮膜の可撓性を調節することのできる可塑剤をさらに含有してもよい。使用可能な可塑剤はネイルラッカー組成物において一般的に使用されているものである。このような可塑剤としては、フタル酸ジブチル、フタル酸ジオクチル、フタル酸ジイソブチル又はフタル酸ジメトキシエチル、安息香酸ベンジル又は安息香酸グリセリル；クエン酸トリエチル又はクエン酸トリブチル及びトリブチルアセチルシトラート；リン酸トリブチル又はリン酸トリフェニル；グリコール類、ショウノウ及びそれらの誘導体、及びそれらの混合物を挙げることができる。可塑剤は、一般的に、組成物の全重量に対して 0～30 重量%、例えば 1～30%、好ましくは 5～10 重量%の範囲の含有量で存在し得る。

【0060】本発明の組成物は、局所適用に使用される通常の任意の製薬的形態、特に水性又は油性溶液、水性又は油性ゲル、水中油型又は油中水型エマルジョン、油／水の界面に位置する小胞体により水に油が分散したデイスパーション、又はパウダーの形態である。各々の組成物は、ローション、クリーム、膏薬、柔軟なベースト、軟膏、鋳型又は成形固体、特に棒状体又は小杯状体、又は圧密固体の外観を有するものであってよい。

【0061】本発明の製品は、有利には、使用する成分＊30

－ 変性ヘクトライト	1. 4%
－ ニトロセルローズ(イソプロピルアルコールに 30%)	14. 5%
－ アルキド樹脂(酢酸エチルに 30%)	16. 5%
－ トリブチルアセチルシトラート	7. 0%
－ イソプロピルアルコール	3. 7%
－ 酢酸エチル	22. 8%
－ 酢酸ブチル	全体を 100%にする量

b) ネイルラッカーのベースコート形成する組成物 ※ ※は、以下のもので作製される：

－ VAOベース	98. 0%
－ PPG社のフォトゾール 5-3 光互変性染料	2. 0%

この組成物は VAO ベースと光互変性顔料を、室温で攪拌することにより得られた。色調は UV 線の存在又は不存在に応じて、無色から黄色まで変化した。この組成物を、メイクアップが除去された爪に連続的に適用し、単★

－ VAOベース	95. 0%
－ ナノメートルサイズの二酸化チタン(MT100T)	5. 0%

トップコートの組成物は透明であった。ラッカーを作製する従来の方法で、VAO ベースと顔料とを混合することにより得られた。この表面用組成物をベースコートに

＊の性質に応じて、皮膚及び／又は粘膜及び／又は体表面成長部をメイクアップするために使用することができる。特に、本発明の各々の組成物は、ペースト状又はチューブ状の口紅、固形ファンデーション、コンシーラ又は眼の周囲用の製品、アイライナー、マスカラ、アイシャドウ、水性ベース又は溶媒ベースのネイルラッカー、ボディのメイクアップ製品、又は皮膚の着色用製品の形態であってもよい。これらの組成物は、目的に応じて、特に組成物に手入れ又はトリートメントの側面を付与するために、化粧品的又は皮膚科学的活性剤をさらに含有してもよい。よって、これらの組成物は、ビタミン類及び他の親油性活性剤(ラノリン)又は親水性活性剤(保湿剤、例えばグリセロール)を含有してもよい。

【0062】また本発明の主題は、化粧品的に許容可能な媒体と上述した第 1 及び第 2 の組成物を含有する口紅、ファンデーション、タトゥー、ネイルラッカー、フェイスパウダー又はアイシャドウにある。

【0063】本発明の組成物は、最も高い融点を有するロウの融点で種々の成分を加熱し、ついで熔融した混合物を鋳型(皿又はグローブフィンガー)に入れて成型することにより得ることができる。また、それらは欧州特許公開第 667146 号に記載されている押出成型により得ることもできる。

【0064】

【実施例】次に組成物の実施例を例証するが発明を限定するものではない。ここに表されている量は重量%である。

調製例：ネイルラッカー

a) 2つの層に使用されるネイルラッカ(VAO ベースと称する)は以下の通りである：

★一層を形成させた。

【0065】c) ネイルラッカーのトップコートを形成する組成物は以下のものを含有する：

微小ブラシで適用し、パターン(点、星型、蝶)を描いた。2重コートを乾燥させた後、このコートは UV 線の下(特に屋内)においては爪をみることもできた。他

方、UV線の存在下(特に日中)においてはベースコートが黄色になり、よって黄色の下地上に爪の色調のパター

ンが現れた。UV線の照射がなくなるとパターンも消失した。